

越香竹——香竹属一新种

马丽莎<sup>1</sup> 易同培<sup>1\*</sup> 史军义<sup>2</sup> 李本祥<sup>3</sup>

( 1. 四川农业大学 ,都江堰 611830 ;2. 中国林科院西南花卉研究开发中心 ,昆明 650224 ;3. 四川长宁县世纪竹园 ,长宁 644300 )

摘 要 报导了从云南省金平县用种子( 种子来源于越南莱州省的燕汤 )繁殖的幼苗引入四川长宁县栽培的香竹属一新种越香竹( *Chimonocalamus peregrinus* Yi et L. S. Ma )。新种与马关香竹( *Ch. makuanensis* Hsueh et Yi )相近似<sup>[1,3-5]</sup> ,但节间幼时微被灰粉 ,密被紫色小点 ,在分枝一侧中下部或基部扁平 ,并具纵脊和沟槽 ,无毛 ,刺状气生根较短 ,长约 1 ~ 3 mm ,箨鞘短于节间长度 ,无不同颜色的纵条纹 ,箨舌三角形、“ 山 ”字形或稀近于截平形 ,高 1 ~ 2 mm ,小枝具叶( 4 )6 ~ 8 枚 ,叶鞘口缝毛 2 ~ 4 枚 ,长 3 ~ 4 mm ,叶片下面淡绿色 ;也近似角香竹( *Ch. bicorniculatus* S. F. Li et Z. P. Wang )<sup>[2,4,5]</sup> ,不同在于节间无毛 ,在分枝一侧中下部或基部扁平 ,并具纵脊与沟槽 ,节上气生根刺离生 ,箨鞘顶端两侧低于或远低于中部 ,箨舌高 1 ~ 2 mm ,小枝具叶( 4 )6 ~ 8 枚 ,叶片长 8.5 ~ 13 cm ,宽 6 ~ 10 mm ,次脉 3( 4 )对 ,笋期在春季和秋季 ,易于区别。

关键词 越香竹 ,新种 ,四川 ,引种 ,中国

中图分类号 S795 文献标志码 A 文章编号 1673 - 5102( 2010 )04 - 0390 - 04

*Chimonocalamus peregrinus* Yi et L. S. Ma——  
A New Species of *Chimonocalamus* Hsueh et Yi

MA Li-Sha<sup>1</sup> YI Tong-Pei<sup>1\*</sup> SHI Jun-Yi<sup>2</sup> LI Ben-Xiang<sup>3</sup>

( 1. Sichuan Agricultural University ,Dujiangyan 611830 ;2. Southwest Flower Resaerch Center ,Chinese Academy of Forestry ,Kunming 650224 ;3. Sichuan Changningxian Shiji Bamboo Garden ,Changning 644300 )

**Abstract** *Chimonocalamus peregrinus* Yi et L. S. Ma , a new species of the Bambusoidiae introduced from the Sichuan( Seed from Yen Tong of Lai Chau , Viet Nam ) , is described and illustrated. This new species is near *Chimonocalamus makuanensis* Hsueh et Yi<sup>[1,3-5]</sup> , but not the internodes green , glabrous , youngly a little farinaceous and densely covered violet pucticulate , cylindric or canaliculate and back in base or inferomedian of ramous side , glabrous , aerial root-spine shorter , 1 ~ 3 mm long , culm-sheathes shorter than internode , without colour stripe , ligule triangle , “ W ” form or rare truncate , 1 ~ 2 mm tall , leaves ( 4 )6 ~ 8 per ultimate branch , oral setae 2 ~ 4 , 3 ~ 4 mm long , blade lower surface pale green ; it differs from *Ch. bicorniculatus* S. F. Li et Z. P. Wang by its shoot intiation in the spring and autumn<sup>[2,4,5]</sup> , glabrous internode , canaliculate and back in base or inferomedian of ramous side , aerial root separate , culm-sheathes shoulder even lower than middle , ligule 1 ~ 2 mm long , leaves ( 4 )6 ~ 8 per ultimate branch , blade 8.5 ~ 13 cm long , 6 ~ 10 mm broad , secondary veins 3 ( 4 )-paired.

**Key words** *Chimonocalamus peregrinus* Yi et L. S. Ma ; New species ; Sichuan ; Introduced ; China

越香竹 新种 图 1 : 1 ~ 5

*Chimonocalamus peregrinus* Yi et L. S. Ma ,  
sp. nov. Fig. 1 : 1 ~ 5  
Differt a *Ch. makuanensi* Hsueh et Yi internodiis

viridibus , glabris , juventute leviter farinosis , dense  
purpureo-punctulatis , cylindricis sed inferne vel base  
canaliculatis et porcatis in latere ramigeno , radicibus  
aeries spiniformibus brevioribus , 1 - 3 mm longis ,  
vaginis culmorum longitudine internodiis brevioribus ,

第一作者简介 : 马丽莎 ( 1959 — ) , 女 , 副教授 , 从事植物学教学和竹类植物的研究工作。  
\* 通讯作者  
收稿日期 2010 - 03 - 18

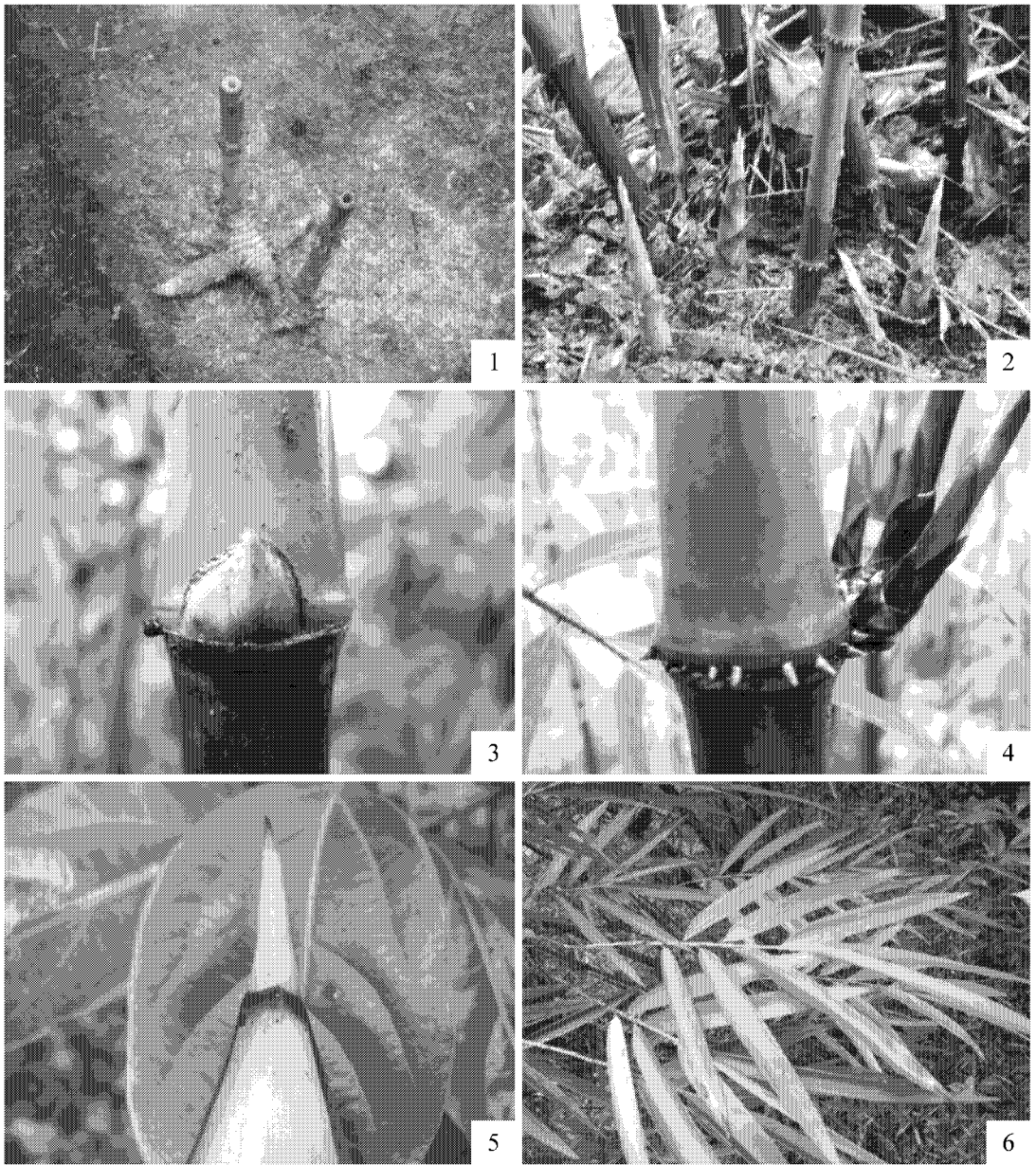


图1 越香竹 1. 地下茎和秆的基部 2. 竹笋 3. 秆芽 4. 秆节上的分枝及刺状气生根 5. 秆箨 6. 具叶小枝

Fig. 1 *Chimonocalamus peregrinus* Yi et L. S. Ma 1. Rhizome with base of culms 2. Bamboo shoots 3. A node of culm showing its bud 4. Branching of culm and aerial root of spiniform on the its node 5. Culm-sheath 6. Branchlet with leaves

huad heterochrome striates , ligulis triangulates , “ W ” formatis , vel raro prope truncatis , humilioribus , 1 – 2 mm altis , foliis ( 4 ) 6 – 8 in quoque ramulo , laminis subtus viridulis ; a *Ch. bicorniculato* S. F. Li et Z. P. Wang internodiis glabris , cylindricis sed inferne vel base canaliculatis et porcatis in latere ramigeno , radicibus aeries spiniformibus libris , vaginis culmorum lateribus apices medium arcuatum humilibus vel multum humilibus , ligulis 1 – 2 mm altis , foliis ( 4 ) 6 – 8 in quoque ramulo , 8.5 – 13 cm longis , 6 – 10 mm latis , nervis secundariis 3( 4 )-jugis , turiones in vere et autumnum.

Rhizoma sympodiale. Culmi spisse caespitosi , 4.5 – 5 m alti et 1.5 – 2.5 cm diam. , 17 – 23-nodis , apice erecti ; internodiis 12 – 25( 33 ) cm longis , viridibus , glabris , juventute leviter farinosi , dense purpureo-punctulatis , cylindricis sed inferne vel base canaliculatis et porcatis in latere ramigeno , lingo 3.5



图2 越香竹竹丛

Fig.2 Bamboo clump of *Chimonocalamus peregrinus* Yi et L. S. Ma

- 5 mm crasso , medullis membranaceis ; nodi vaginarum cinereo-brunnei , primo sparsim cinereo-luteolo-adpresso-hispidi ; nodi culmi prominentes ; intranodiis 3 ~ 4 mm altis , radicibus aeries spiniformibus 7 - 16 in quoque nodis , brevioribus , 1 - 3 mm longis , haud curvis . Gemma lato-ovata , adpressa , dense ciliata . Ram( 1 ) 3 vel raro 4 in quoque nodo , c. 65 cm longi , 2 - 4 mm crassi , nonnunquam radicibus aeries spiniformibus 1 - 2 in nodis basilaribus . Turiones valde virides vel purpureo-virides ; Vaginae culmorum caducae , coriaceae , oblongae , longitudine internodiis brevioribus , apice brevitriangulatae , 0. 8 - 1. 5 cm

latae , brunneae vel brunneolae , dorso adpresso-brunneo-vel-cinereae minute hispidae , dense fulvo-adpresso-setulosae , intus nitidae , transverso-nervillis conspicuis , margine primo dense brunneo-ciliatae ; auriculae et setae orales nullae ; ligulae triangulatae , “ W ” formatae , vel raro prope truncatae , purpureae , membranaceae , glabrae , integrae , ciliatae , 1 - 2 mm altae ; laminae erectae , longo-triangulatae vel triangulato-lineares , primo virides , grabrae , 1. 5 - 9 cm longae , 4 - 9 mm latae . Folia ( 4 ) 6 ~ 8 in quoque ramulo ; vaginae 3 - 3. 6 cm longae , viridulae , glabrae , parve purpureo-maculatae , haud ciliatae ; auriculae

nullae, setae orales 2–4, erectae, 3–4 mm longae; ligulae purpureae, arcuatae, c. 1 mm altae; petioli 0.7–1.5 mm longi; laminae lineari-lanceolatae, papyraceae, glabrae, 8.5–13 cm longae, 6–10 mm latae, subtus viridulae, apice longe acuminatae, basi cuneatae, nervis secundariis 3(4)-jugis, nervillis transversis rectangulari-longo-tessellatis, margine serrulatae. Inflorescentia ignota. Turiones verem et autumnum germinantes.

**Sichuan(四川), China:** Changning(长宁), Shuanghe(双河), Nursery alt. 350 m, E 104°54'8", N28°23'1", culture( yearling from Jinping County of Yunnan in 2001, E103°23', N22°24', Seed from Lai Chau, Vietnam), 2009-05-14, Yi Tongpei(易同培) 09007( holotype, SIFS = SAUD); same locality, 2009-04-06, Yi Tongpei(易同培) 09005( isotype, SIFS = SAUD); same locality, 2009-10-10, Yi Tongpei(易同培) 09013( isotype, SIFS = SAUD).

地下茎合轴型。秆密丛生, 高 4.5~5 m, 直径 1.5~2.5 cm, 共 17~23 节, 梢端直立, 节间长 12~25(33) cm, 绿色, 无毛, 幼时微被白粉, 密被紫色小点, 圆筒形, 但在分枝一侧中下部或基部扁平, 并具纵脊与沟槽, 秆壁厚 3.5~5 mm, 髓膜质, 箨环灰褐色, 初时疏被灰黄色贴生刺毛, 秆环隆起, 节内高 3~4 mm, 在分枝以下各节上环生 7~16 枚气生根刺, 较短, 长 1~3 mm, 离生, 不弯曲。秆芽扁桃形, 贴生, 芽鳞边缘密生淡黄色纤毛。秆每节分枝 3 枚, 斜展, 长达 65 cm, 粗达 2~4 mm, 基部节上有时具气生根刺 1~2 枚。笋墨绿色或紫绿色, 箨鞘早落, 短于节间长度, 革质, 长圆形, 先端短三角形, 宽 0.8~1.5 cm, 褐色或淡褐色, 背面被贴生褐色或灰色小刺毛, 内面光亮, 小横脉不明显, 边缘初时密生褐色纤毛; 箨耳和鞘口缝毛缺失; 箨舌三角形、“山”字形或稀近于截平形, 紫色, 膜质, 无毛, 全缘, 具缘毛, 高 1~2 mm; 箨片直立, 长三角形或三角状线形, 初时绿色, 无毛, 长 1.5~9 cm, 宽 4~9 mm, 较箨鞘顶端为窄。小枝具叶(4)6~8 枚; 叶鞘长 3~3.6 cm, 淡绿色, 无毛, 有小紫斑, 无缘毛; 叶耳缺失, 鞘口缝毛 2~4 枚, 长 3~4 mm, 直立; 叶舌拱形, 紫色, 高约 1 mm; 叶柄长 0.7~1.5 mm; 叶片线状披针形, 纸质, 无毛, 长 8.5~13 cm, 宽 6~10 mm, 上面绿色, 下面淡绿色, 先端长渐尖, 基部楔形, 次脉 3(4)对, 小横脉组成长方形, 边缘具细锯齿。花枝未见。笋期在春季和秋季。

本种与马关香竹(*Ch. makuanensis* Hsueh et Yi)相近似<sup>[1,3-5]</sup>, 但节间幼时微被灰粉, 密被紫色小点, 在分枝一侧中下部或基部扁平, 并具纵脊和沟槽, 无毛, 刺状气生根较短, 长约 1~3 mm, 箨鞘短于节间长度, 无不同颜色的纵条纹, 箨舌三角形、“山”字形或稀近于截平形, 高 1~2 mm, 小枝具叶(4)6~8 枚, 叶鞘口缝毛 2~4 枚, 长 3~4 mm, 叶片下面淡绿色; 也近似角香竹(*Ch. bicorniculatus* S. F. Li et Z. P. Wang)<sup>[2,4,5]</sup>, 不同在于节间无毛, 在分枝一侧中下部或基部扁平, 并具纵脊与沟槽, 节上气生根刺离生, 箨鞘顶端两侧低于或远低于中部, 箨舌高 1~2 mm, 小枝具叶(4)6~8 枚, 叶片长 8.5~13 cm, 宽 6~10 mm, 次脉 3(4)对, 笋期在春季和秋季, 易于区别。笋鲜食较佳, 秆材供建筑等用, 也是适生地区的一种优美观赏竹, 宜在四川低中山地区引栽。

本新种模式标本采集植株系由云南省金平县林业局在 2000 年秋从临近的越南境内购得种子, 于 2001 年初在该县城附近用营养袋大规模(约 2 500 m<sup>2</sup>)繁殖而成的幼苗引栽而成。笔者在建设现名“世纪竹园”时, 于 2001 年 4 月上旬到金平县引种竹种, 当时正值越香竹苗出圃时期。考虑到种子繁殖的苗木可塑性大、对环境的适应能力较强、异地引种成功的可能性也最大等因素, 共购买了 500 袋高 25~30 cm 的竹苗, 经长途运输至四川省长宁县, 分别栽植于“世纪竹园”和双河镇苗圃。由于管理上的原因, 2005 年调查时, “世纪竹园”内仅存有 5 丛越香竹, 双河镇苗圃由于管理到位, 引栽的 6 袋竹苗生长良好, 竹丛经 9 年的环境适应, 笋期以及竹高竹径已达到正常生长指标。经过数次实地调查和标本采集, 我们发现这个种春、秋两季均发新笋, 是香竹属竹种中很少见的, 并在反复充分研究形态学、区系学的基础上, 确定了这个种为我国输入性的新竹种。

## 参 考 文 献

- 薛纪如, 易同培. 我国西南竹类二新属——(一)香竹属[J]. 云南植物研究, 1979, 1(2): 74–92.
- 李升峰, 王正平. 云南香竹属一新种[J]. 植物分类学报, 1995, 33(6): 614–615.
- 耿伯介, 王正平. 中国植物志: 第 9 卷第 1 分册[M]. 北京: 科学出版社, 1996.
- 易同培, 史军义, 马丽莎. 中国竹类图志[M]. 北京: 科学出版社, 2008.
- 易同培, 马丽莎, 史军义, 等. 中国竹亚科属种检索表[M]. 北京: 科学出版社, 2009.